1. Sicherheitstechnische Hinweise

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung durchlesen und beachten:

Warnschild

In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Vertikutierer ist ausschließlich für den üblichen Einsatz in der Grünflächenpflege gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Aus Sicherheitsgründen darf der Vertikutierer nicht verwendet werden als Antriebsaggregat für andere Arbeitswerkzeuge und Werkzeugsätze jeglicher Art. Der Vertikutierer (mit Radantrieb) ist nicht geeignet, Rasenkehrgeräte und Streuwagen zu ziehen. Dies gilt auch für das Anbringen von Anhängern, z.B. zum Mitfahren, Transportieren von Schnittgut außer in dem hierfür vom Hersteller vorgesehenen Grasfangbehälter.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Eigenmächtige Veränderungen an dem Vertikutierer schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften

***Grundregel**:*

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Vor jeder Inbetriebnahme den Vertikutierer auf Betriebssicherheit überprüfen!

Der Vertikutierer darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Jugendliche unter 16 Jahren dürfen den Vertikutierer nicht bedienen!

Der Elektro-Vertikutierer darf nur mit 220-240 V / 50 Hz Wechselstrom betrieben werden. Die Verlängerungsleitung und die Leitungstrommel müssen immer in einwandfreiem Zustand sein. Regelmäßig überprüfen! Sie dürfen nur in einwandfreiem Zustand benutzt werden.

Die Kupplungsstecker und Steckdosen müssen aus Gummi oder gummiüberzogen sein und der Norm DIN/VDE 0620 entsprechen. Die Verlängerungsleitung ist beim Vertikutieren vom Vertikutiermesser fernzuhalten.

Ziehen Sie den Kupplungsstecker nicht an der Leitung, sondern am Steckergehäuse aus der Steckdose.

Verlängerungsleitung nicht an Kanten, spitzen oder scharfen Gegenständen scheuern lassen. Leitung nicht durch Türritzen oder Fensterspalten quetschen. Zu Vertikutierarbeiten muss die gesamte Leitungslänge von der Leitungstrommel abgewickelt werden - Überhitzungsgefahr!

Nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen arbeiten.

Die Bekleidung des Bedieners soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden. Festes Schuhwerk tragen!

Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

Vorsicht bei drehenden Werkzeugen - Sicherheitsabstand!

Das Vertikutiermesser kann, bedingt durch die Schwungmasse am Motor, nachlaufen. Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Messergehäuse herantreten. Erst wenn das Vertikutiermesser ganz stillsteht und der Netzstecker abgezogen wurde, darf an dem Vertikutierer gearbeitet werden.

Vorsicht bei nachlaufenden Werkzeugen. Vor Arbeiten an diesen abwarten, bis sie ganz stillstehen!

Arbeits- und Gefahrenbereich

Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich.

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich des Vertikutierers ist verboten.

Vor dem Starten und Anfahren den Nahbereich kontrollieren. Achten Sie vor allem auf Kinder und Tiere!

Vor Arbeitsbeginn sind Fremdkörper von der zu bearbeitenden Fläche zu entfernen. Bei der Arbeit auf weitere Fremdkörper achten und diese rechtzeitig beseitigen.

Bei Arbeiten in eingefaßten Flächen muss der Sicherheitsabstand zur Umrandung eingehalten werden, um das Werkzeug nicht zu beschädigen.

***Vorsicht** beim Vertikutieren, damit das rotierende Vertikutiermesser keine Hindernisse wie Grenzsteine, Wegeinfassungen, Wurzeln usw. erfaßt.*

Bedienung und Schutzeinrichtungen

Vor Arbeitsbeginn

Machen Sie sich mit den Einrichtungen und Bedienelementen sowie deren Funktion vertraut. Lernen Sie vor allem, wie der Motor im Notfall schnell und sicher abgestellt wird!

Sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!

Zum Starten

Vorsicht während des Startens und während des Vertikutierens, nicht mit Händen oder Füßen in unmittelbare Nähe des Vertikutiermessers kommen!

Beim Anlassen sind Hochkanten und Schrägstellen des Vertikutierers verboten.

Zum Starten des Motors nicht vor den Vertikutierer treten.

Beim Starten des Motors muss der Fahrantrieb (falls vorhanden) ausgeschaltet sein!

Betrieb

Während des Arbeitens den Bedienerplatz am Führungsholm niemals verlassen!

Bedienungsholme nie während der Arbeit verstellen - Unfallgefahr!

Bei allen Arbeiten mit dem Vertikutierer, insbesondere beim Wenden, muss der Maschinenführer den ihm durch den Lenker gegebenen Sicherheitsabstand zum Messergehäuse einhalten!

Vertikutierer zum Wenden nicht ziehen, sondern schieben.

Bei evtl. auftretenden Verstopfungen den Motor abstellen, Netzstecker ziehen und mit einem geeigneten Hilfsmittel säubern!

Bei Beschädigung des Vertikutierers den Motor sofort abstellen, den Netzstecker ziehen und Schaden beheben lassen!

Bei Funktionsstörungen an der Lenkung den Vertikutierer sofort anhalten und abstellen. Störung umgehend beseitigen lassen.

Mit dem Vertikutieren so beginnen, dass man die Verlängerungsleitung laufend über die schon behandelte Rasenfläche nachziehen kann.

Beim Wenden des Vertikutierers wird mit der Zugentlastung die Verlängerungsleitung entsprechend zur anderen Holmseite geführt.

Beim Vertikutieren darauf achten, dass die Verlängerungsleitung vom Sichelmesser ferngehalten wird und keine Schlangen bildet.

Besteht in Hanglagen die Gefahr des Abrutschens, so ist der Vertikutierer von einer Begleitperson mit einer Stange oder einem Seil zu halten. Die Begleitperson muss sich oberhalb des Vertikutierers in ausreichendem Abstand zum Messergehäuse befinden!

Möglichst immer quer zum Hang arbeiten!

Arbeitsende

Vertikutierer niemals unbeaufsichtigt lassen, solange der Motor läuft.

Vor dem Verlassen des Vertikutierers den Motor abstellen.

Vertikutierer gegen unbefugtes Benutzen sichern, Netzstecker abziehen.

Grasfangeinrichtung

Bei unsachgemäßer Handhabung des Grasfangkorbes besteht Gefahr durch das umlaufende Vertikutiermesser und durch herausschleudernde Gegenstände.

Vor Abnahme der Grasfangeinrichtung oder dem Verstellen der Schnitthöhe ist der Motor abzustellen und der Stillstand des Vertikutiermessers abzuwarten.

Wartung

Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei stillstehendem Motor und Werkzeugen vornehmen und zusätzlich Netzstecker abziehen.

Unterliegen Schutzeinrichtungen und Arbeitswerkzeuge einem Verschleiß, so sind diese regelmäßig zu kontrollieren und ggf. auszutauschen!

Beschädigte Vertikutiermesser sind auszutauschen!

Beim Auswechseln des Vertikutiermessers geeignetes Werkzeug und Schutzhandschuhe benutzen.

Reparaturarbeiten wie Schweißen, Schleifen, Bohren usw. dürfen nicht an tragenden, sicherheitstechnischen Teilen durchgeführt werden!

Zur Vermeidung von Brandgefahr den Vertikutierer sauber halten.

Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen.

Nach Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Schutzvorrichtungen unbedingt wieder anbauen und in Schutzstellung bringen!

Nur original agria-Ersatzteile verwenden. Bei anderen handelsüblichen Ersatzteilen müssen diese qualitativ gleichwertig sein und den von der Firma agria festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.

Aufbewahrung

Die Aufbewahrung des Vertikutierers in Räumen mit offener Heizung ist verboten.

Symbol-Beschreibung

Warnzeichen, Hinweis auf Gefahrenstelle



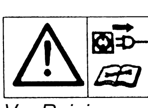
wichtige Information



Messerantrieb

→agria - Service← = wenden Sie sich bitte an Ihre agria-Fachwerkstatt

Beschreibung der Warnzeichen



Vor Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Netzstecker abziehen




Bei laufendem Motor ausreichend Abstand vom Vertikutiermesser halten!




Keine sich bewegenden Maschinenteile berühren. Abwarten, bis sie voll zum Stillstand gekommen sind.




Nicht ohne Schutzvorrichtungen arbeiten! Vor dem Starten die Schutzvorrichtungen in Schutzstellung bringen.

2. Technische Angaben

- ***Motorenfabrikat:*** ...... LEROY SOMER
- ***Typ:*** D25P 65/2
- ***Bauart:*** . Elektro-Wechselstrom-Motor
- ***Aufnahmeleistung:*** .... 1600 Watt
- ***Anschlussspannung:*** ... 230V -50Hz
- ***Anschlussleistung:*** 8A
- ***Nenndrehzahl:*** .... 2860 min $^{-1}$
- ***Einschaltdauer:*** S1-100%
- ***Spritzwassergeschützt:*** IP44
- ***Arbeitsbreite:*** .... 35 cm
- ***Vertikutiermesser:*** .... 14 Stück, Schlagkreis-Ø 148 mm
- ***Kupplung:*** ... Keilriemenkupplung mit Spannrolle
- ***Drehzahl der Vertikutierwelle:*** .... 3000 min $^{-1}$
- ***Drehrichtung der Vertikutierwelle:*** .. .. vorwärts
- ***Höhenverstellung:*** Zentral-Spindelschraube ..... stufenlos
- ***Auswurf:*** .... Heckauswurf
- ***Auffangeinrichtung:*** .. Fangsack, 25 Ltr.
- ***Räder:*** .... Vorderräder Ø 18 cm; .... Hinterräder Ø 20 cm mit Rollenlagern
- ***Führungsholm:*** .... umklappbar
- ***Geräuschemission:*** .... 85 dB(A) — Schallleistungspegel nach prEN 13684
- ***Schwingbeschleunigungswert:*** am Lenkerhandgriff ..... a_{hw} = <2,5m/s ^{2} nach prEN 13684
- ***Gewicht:*** .... ca. 31 kg

b =	430 mm	S =	510 mm
h =	430 mm	H =	940 mm
l =	580 mm	L =	1200 mm

Schmierstoffe und Korrosionsschutzmittel:

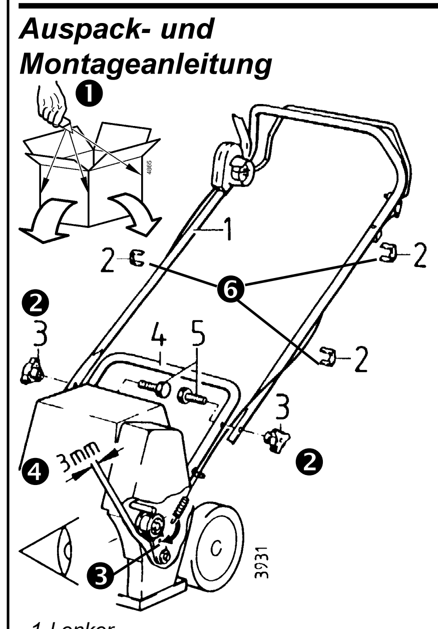
690 36	Bio-Korrosionsschutzöl	Flasche	500 ml
Lacke:			
181 03	Sprühlack birkengrün	Sprühdose	400 ml
712 98	Sprühlack rot, RAL 2002	Sprühdose	400 ml
509 68	Sprühlack schwarz	Sprühdose	400 ml
Verschleißteile:			
756 06	Vertikutiermesser		
747 99	Keilriemen Tx x 13 x 685		

⚠ Nur agria-Spezial-Keilriemen verwenden, keine handelsüblichen Keilriemen

Ersatzteilliste:

997 130 Vertikutierer 8200

Auspack- und Montageanleitung



1 Lenker 4 Unterholm
2 Klammer 5 Flachrundschraube
3 Griffmutter

❶ Kartondeckel oben öffnen, an allen 4 Ecken aufschneiden und Kartonwände nach unten klappen

❷ Lenker (1) an den Unterholm (4) mit den Befestigungsteilen (5+3) montieren

❸ Kontrollieren ob in die Zugfeder des Bowdenzugs in den Spannrollearm eingehängt ist, ggf. einhängen

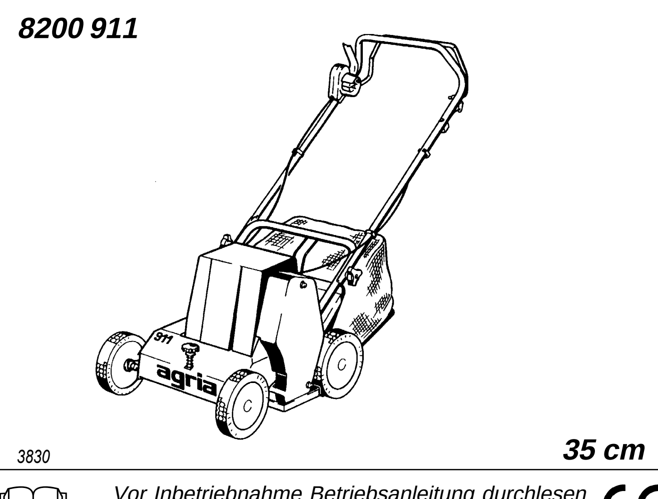
*❹ Kontrollieren ob Spalt 3 mm im ausgekuppelten Zustand zwischen Spannrolle und Riemenschutz vorhanden ist, ggf. Bowdenzug einstellen, siehe **Wartung und Pflege 5.3***

❺ alle Schraubverbindungen festziehen

❻ Bowdenzug und elektrische Leitung mit den Klammern (2) an den Lenker befestigen - auf saubere Verlegung der Bowdenzüge achten, dass sie nicht geknickt oder eingeklemmt sind.

agria MotorGartenGeräte

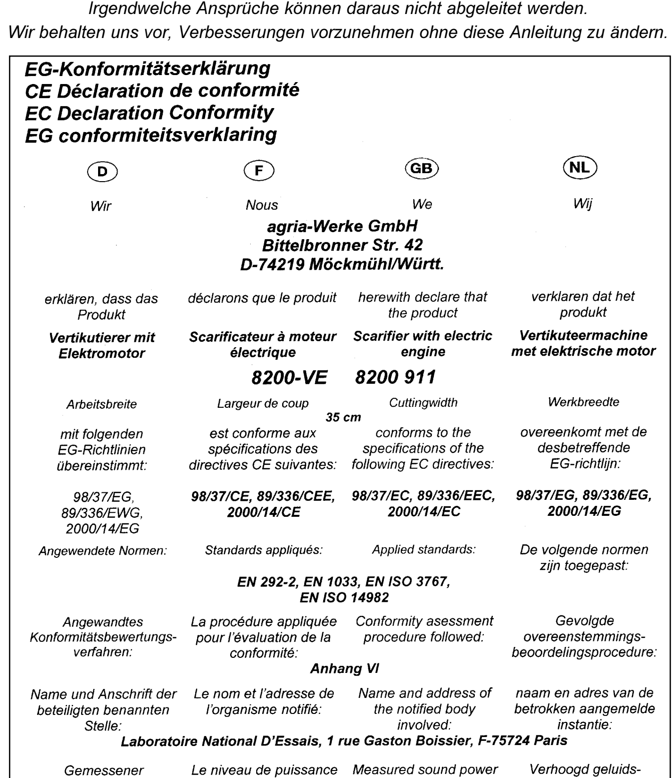
Betriebsanleitung für agria®-Elektro-Vertikutierer 8200 - VE



Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung durchlesen und Sicherheits- und Warnhinweise beachten! CE

Betriebsanleitung - Nr. 998 270-A 04.02 (D)

Die techn. Angaben, Abbildungen und Maße in dieser Anleitung sind unverbindlich. Irgendwelche Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Wir behalten uns vor, Verbesserungen vorzunehmen ohne diese Anleitung zu ändern.



EG-Konformitätserklärung
CE Déclaration de conformité
EC Declaration Conformity
EG conformiteitsverklaring

(D)	(F)	(GB)	(NL)
Wir	Nous	We	Wij

agria-Werke GmbH
Bittelbronner Str. 42
D-74219 Möckmühl/Württ.

(D)	(F)	(GB)	(NL)
erklären, dass das Produkt	déclarons que le produit	herewith declare that the product	verklaren dat het produkt
Vertikutierer mit Elektromotor	**Scarificateur à moteur électrique**	**Scarifier with electric engine**	**Vertikuteermachine met elektrische motor**

8200-VE 8200 911

(D)	(F)	(GB)	(NL)
Arbeitsbreite	Largeur de coup	Cuttingwidth	Werkbreedte

35 cm

(D)	(F)	(GB)	(NL)
mit folgenden EG-Richtlinien übereinstimmt:	est conforme aux spécifications des directives CE suivantes:	conforms to the specifications of the following EC directives:	overeenkomt met de desbetreffende EG-richtlijn:
98/37/EG, 89/336/EWG, 2000/14/EG	**98/37/CE, 89/336/CEE, 2000/14/CE**	**98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC**	**98/37/EG, 89/336/EG, 2000/14/EG**
Angewendete Normen:	Standards appliqués:	Applied standards:	De volgende normen zijn toegepast:

EN 292-2, EN 1033, EN ISO 3767, EN ISO 14982

(D)	(F)	(GB)	(NL)
Angewandtes Konformitätsbewertungs-verfahren:	La procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité:	Conformity asessment procedure followed:	Gevolgde overeenstemmings-beoordelingsprocedure:

Anhang VI

(D)	(F)	(GB)	(NL)
Name und Anschrift der beteiligten benannten Stelle:	Le nom et l'adresse de l'organisme notifié:	Name and address of the notified body involved:	naam en adres van de betrokken aangemelde instantie:

Laboratoire National D'Essais, 1 rue Gaston Boissier, F-75724 Paris

(D)	(F)	(GB)	(NL)
Gemessener Schallleistungspegel:	Le niveau de puissance acoustique mesuré:	Measured sound power level:	Verhoogd geluids-vermogensniveau:

82 dB(A)

(D)	(F)	(GB)	(NL)
Garantierter Schallleistungspegel:	Le niveau de puissance acoustique garanti:	Guaranteed sound power level:	Gewaarborgd geluids-vermogensniveau:

85 dB(A)

Möckmühl, 23.05.2002

Siegfried Arndt
Geschäftsführer
Directeur
Managing Director
Bedrijfsleider

Karl Graf
Entwicklung & Konstruktion
Développement et études
Research and Development
Ontwikkeling en constructie

3. Bedienelemente

Der Vertikutierer agria Type 8200 911 ist geeignet für den üblichen Einsatz im Gartenbau und der Anlagepflege.

3.1 Motor, Antrieb

Der Antrieb der Vertikutiermesser erfolgt über einen Elektromotor und eine Keilriemenkupplung mit Spannrolle.

Gegen Überlastung ist der Elektromotor durch ein Thermo-Element im Motor geschützt. Dieses schaltet den Motor bei Überlastung automatisch ab. Nach einer kurzen Abkühldauer von ca. 20 Sekunden ist der Motor wieder funktionstüchtig. Sollte der Motor nach kurzer Laufzeit wieder abschalten, so ist die Abkühlzeit entsprechend zu verlängern.

Bei ausgeschaltetem Motor und abgezogenem Netzstecker ist nach den Überlastungsursachen zu forschen. Meistens sind es Fremdkörper oder Grasanhäufungen, welche die Vertikutiermesser blockieren. Auch zu hohes und nasses Gras kann zu Überhitzung führen.

3.2 Anschlussleitung

*Die zum Betrieb des Elektro-Vertikutierers notwendige **Anschlussleitung (Verlängerungsleitung)** darf keine geringere Qualität haben als Gummischlauchleitungen HO 5 RN-F ..(mind. 1mm²) nach DIN 57282 VDE 0282 oder sie muss nachweislich für die Verwendung im Freien geeignet sein, wie z.B. Leitungen mit Polyurethanmantel nach DIN VDE 0250 Teil 818.*

Stecker und Kupplungssteckdosen an Anschlussleitungen müssen DIN VDE 0620 entsprechen. Ihre Körper müssen aus Gummi oder mit Gummi überzogen sein.

***Leitungsroller (Leitungstrommeln)** lt. DIN VDE 0620 S für den Anschluss von Rasenmähern und Vertikutierern müssen mit Kupplungsstecker (am Anfang) und Kupplungssteckdose (am abgewickelten Leitungsende) ausgerüstet sein.*

Leitungstrommeln können aus Isolierstoff oder Metall bestehen. Berührbare Metallteile, die im Fehlerfall Spannung aufnehmen können, müssen an der Schutzleitung angeschlossen sein.

⚠ *Zu Vertikutier-Arbeiten muss die gesamte Leitungslänge von der Leitungstrommel abgewickelt werden -Überhitzungsgefahr!*

Der Nennquerschnitt von Verlängerungsleitungen (Leitungstrommeln) muss mindestens betragen:

bis 25 m Leitungslänge ..... 1,0 mm²

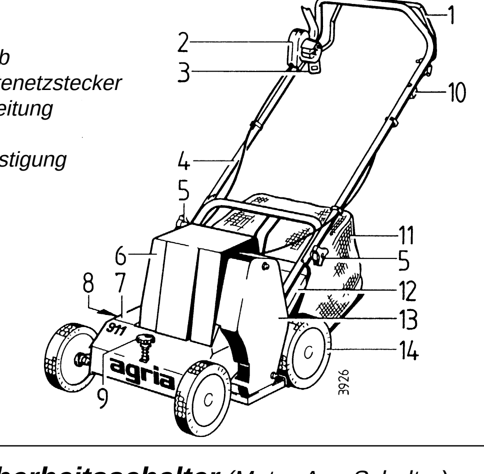
25 - 60 m Leitungslänge .... 1,5 mm²

über 60 m Leitungslänge 2,5mm²

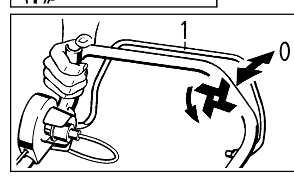
⚠ *Nur den Vorschriften entsprechende Verlängerungsleitungen und Leitungstrommeln verwenden.*

Als Schutzmaßnahme sollte die elektrische Zuleitung mit einem FI-Schutzschalter I_{AN}=30mA (Personenschutzschalter) ausgerüstet sein.

Bild A



1. Schaltbügel für Messerantrieb
2. Sicherheitsschalter mit Gerätenetzstecker
3. Haltelasche für elektrische Leitung
4. Lenker
5. Griffschraube für Lenkerbefestigung
6. Motor
7. Messergehäuse
8. Fabrikschild
9. Drehgriff für Vertikutiertiefe
10. Bowdenzug-Stellschraube
11. Fangsack
12. Auswurfklappe
13. Riemenschutz (Keilriemen-kupplung)
14. Laufrad



3. 3 Sicherheitsschalter (Motor-Aus-Schalter)

Mit dem Sicherheitsschalter wird der Elektromotor ein- und ausgeschaltet. Damit nicht versehentlich eingeschaltet werden kann, ist vorher der Sperrknopf (1) zu drücken.

ⓘ *Der Sicherheitsschalter dient auch als Not-Aus-Schalter, der in Gefahrensituationen, die ein schnelles Ausschalten erfordern, loszulassen ist; dieser schwenkt dann selbstättig in Stellung "STOPP".*

3.4 Vertikutiermesser-Antrieb

Die Betätigung der Kupplung für den Vertikutiermesser-Antrieb erfolgt durch den Schaltbügel (A/1) am Lenkholm.

0 = Schaltbügel losgelassen

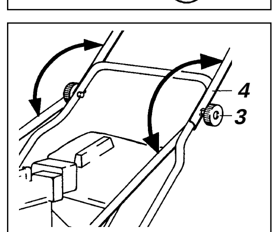
I = Schaltbügel zum Lenker gedrückt (Vertikutiermesser drehen sich)

ⓘ *Schaltbügel nicht bei erhöhter Motordrehzahl betätigen - Keilriemenverschleiß! Einstellung der Keilriemenspannung unbedingt beachten! ➔ 5.3*

3.5 Vertikutiertiefe einstellen

⚠ ***Nur bei stillstehendem Motor und stillstehenden Vertikutiermessern!***

- *Vertikutiergerät auf ebenen Boden stellen*
- *die Tiefe der Messer mit dem Drehgriff (9) so einstellen, dass die Vertikutiermesser den Boden gerade berühren*
- *die gewünschte Vertikutiertiefe mit Drehgriff einstellen - eine Umdrehung entspricht ca. 1 mm Verstellung*
- *Vertikutiertiefe soll ca. 2 - 3 mm betragen*



3.6 Lenkholm

Der Lenkholm ist nach vorne über das Gerät klappbar.

- *Griffmuttern (3) ca. 8 Umdrehungen öffnen*
- *Lenkholm (4) nach vorne klappen.*

Das Zurückschwenken erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Griffschrauben anschließend festdrehen.

3.7 Auffangeinrichtung

⚠ ***Fangsack nur bei stillstehenden Vertikutiermessern ein- und aushängen!***

Einhängen

- *Auswurfklappe (12) hochheben*
- *Fangsack (11) mit den Haken in die Einhängelöcher einhängen*
- *Auswurfklappe auf den Fangsack auflegen*

***Aushängen** in umgekehrter Reihenfolge.*

Fangsack-Bezug

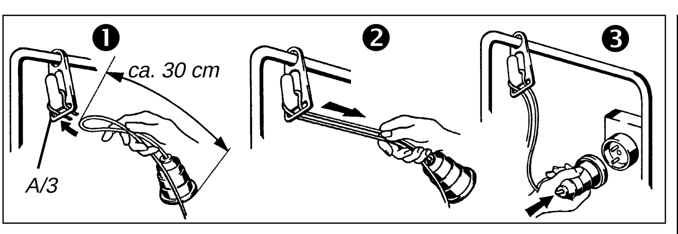
Nur mit einem luftdurchlässigen, nicht verschmutzten Fangkorb-Gewebe läßt sich eine gute Grasaufnahme erzielen. Daher sollten Sie ab und zu das Gewebe des Fangsacks mit einer Bürste oder mit einem Wasserstrahl reinigen.

Einbau

Den Bezug auf den Rahmen aufziehen und mit Hilfe eines Schraubenziehers die Bezugseinfassung am Rahmen einhängen, Montagefolge ① - ④.

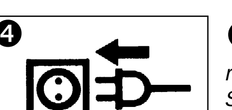
***Ausbau** in umgekehrter Reihenfolge.*

4. Inbetriebnahme und Bedienung



4.1 Verlängerungsleitung am Elektro-Vertikutierer anbringen

Montagefolge ❶ - ❸.



❹ ***Erst jetzt** Kupplungsstecker der Verlängerungsleitung in die elektrische Hausleitungs-Steckdose einstecken.*

4.2 Motor starten

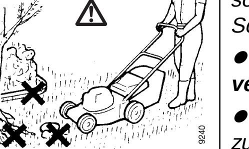
- *Knopf (1) des Sicherheitsschalters drücken und gleichzeitig den Handhebel (2) zum Lenkerrohr anziehen; Knopf wieder loslassen*

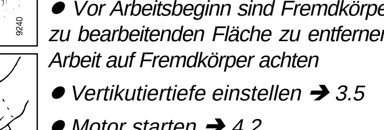
4.3 Motor abstellen

- *Handhebel (2) loslassen*
- *Netzstecker aus der Hausleitungs-Steckdose ziehen.*

⚠ ***Bei Gefahr den Handhebel (2) loslassen - Motor wird ausgeschaltet.***

4.4 Vertikutieren





- *Rasenfläche muss vor dem Vertikutieren so tief wie möglich herunter gemäht und von Schnittgut befreit sein*
- *kein feuchtes Gras und **nicht bei Regen vertikutieren!***
- *Vor Arbeitsbeginn sind Fremdkörper von der zu bearbeitenden Fläche zu entfernen. Bei der Arbeit auf Fremdkörper achten*
- *Vertikutiertiefe einstellen ➔ 3.5*
- *Motor starten ➔ 4.2*
- *Messerantrieb einschalten; hierzu das Gerät ein wenig am Lenkholm herunterdrücken, bis die Vertikutiermesser frei drehen, damit die Messerwelle auf volle Drehzahl kommt*
- *Vor dem Anfahren Nahbereich kontrollieren (Kinder und Tiere).*

4.5 Handhabung der Verlängerungsleitung beim Vertikutieren

⚠ ***Mit dem Vertikutieren so beginnen,dass der Vertikutierer die Verlängerungsleitung laufend über die schon vertikutierte Rasenfläche nachziehen kann.***

Beim Vertikutieren darauf achten, dass die Verlängerungsleitung vom Vertikutiermesser ferngehalten wird und keine Schlangen bildet.

4.6 Wie wird der Vertikutierer eingesetzt?

Bei stark verfilzter Grasfläche ist es sinnvoll, einmal längs und einmal quer zu vertikutieren. In der Regel zwei Mal im Jahr, am besten im Frühjahr, wenn der Boden nicht mehr gefroren ist, und im Spätsommer vertikutieren. Später als Ende September nicht mehr vertikutieren, damit die Widerstandskraft des Rasens für einen evtl. strengen Winter erhalten bleibt. Selbstverständlich muss nach der Behandlung das ausgeworfene Material aufgekehrt und abgefahren werden.

Nach dem Vertikalschnitt sollte möglichst einige Tage lang keine große Hitze, Trockenheit und lange Sonnenbestrahlung auftreten, um ein Ausbrennen entlang der Schnittlinie zu vermeiden. Im Ernstfall muss 4 - 5 Tage lang nach der Behandlung so intensiv beregnet werden, dass der Boden selbst an der Oberfläche nie trocken wird.

5. Wartung und Pflege

Außer der Beachtung der für Vertikutierer geltenden Bedienungsvorschriften ist es ebenso wichtig, den nachstehenden Anweisungen über Pflege und Wartung die notwendige Aufmerksamkeit zu schenken.

⚠ ***Achtung: Wartungs- und Pflegearbeiten nur bei abgestelltem Motor vornehmen.***

Um ein unbeabsichtigtes Starten beim Arbeiten an dem Vertikutierer oder Motor zu vermeiden, stets den Netzstecker abziehen.



Bei Arbeiten im Bereich der Vertikutiermesser Schutzhandschuhe tragen.

Der Vertikutierer wird Ihnen immer gute Dienste leisten, wenn Sie diesen pfleglich behandeln. Nach jedem Einsatz den Vertikutierer und ganz besonders das Schneidwerkzeug reinigen.

5.1 Anschlussleitung

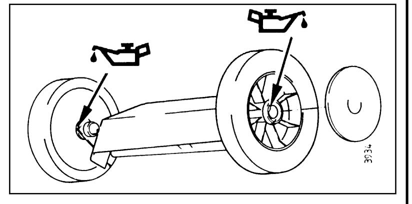
Die Verlängerungsleitung bzw. die Leitungstrommel regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen untersuchen (am sichersten von einer Fachwerkstatt).

5.2 Laufräder

Die Laufräder sind mit Spezial-Rollenlagern ausgerüstet.

Mindestens 1 x jährlich jährlich bzw. nach jeder Reinigung mit einem Hochdruckreiniger schmieren.

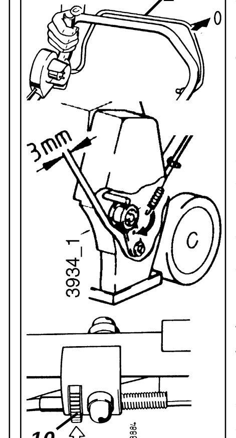
- *Radkappen abziehen (evtl. mit Hilfe eines Schraubenziehers)*
- *etwas Bio-Schmieröl an die Lagerstelle innen und außen geben und dabei das Laufrad drehen, damit das Schmieröl in das Lager einlaufen kann*
- *Radkappen wieder aufdrücken*



5.3 Vertikutiermesser-Antrieb

Kupplung

*Keilriemenspannung der Kupplung erstmals nach **3 - 5** Betriebsstunden, dann jeweils nach 25 Betriebsstunden kontrollieren.*



Kontrolle

- *Schaltbügel (1) auf "0" stellen*
- *zwischen Spannrolle und Riemenschutz muss ein Spalt von 3 mm sein, damit die Kupplung auskuppelt.*

Einstellung

Bowdenzug-Stellschraube (A/10) so verstellen, bis die richtige Spannrollenstellung erreicht ist.

Keilriemen

Den Kupplungskeilriemen mindestens 1 x jährlich auf Verschleiß überprüfen, ggf. austauschen.

➔agria - Service⇐

⚠ ***Keine handelsüblichen Keilriemen verwenden, sondern nur agria-Spezial-Kupplungs-Keilriemen!***

Keilriemenscheiben

müssen exakt fluchten.

➔agria - Service⇐

Messerwellen-Lagerung

Die 2 Spezial-Kugellagern sind mit Dauerfettfüllung versehen und bedürfen somit keiner Wartung.

Vertikutiermesser

Nach Abnützung bzw. Beschädigung der 14 Vertikutiermesser , ist ein Austausch erforderlich.

➔agria - Service⇐

5.4 Allgemein

- *Schrauben und Muttern regelmäßig auf Festsitz prüfen, ggf. nachziehen*
- *alle gleitenden bzw. beweglichen Teile mit Bio-Schmieröl etwas schmieren.*

5.5 Reinigung

Nach jeder Reinigung (abspritzen mit Wasser, insbesondere mit Hochdruckreiniger) alle Schmierstellen abschmieren, einölen und den Vertikutierer kurz laufen lassen, damit das eingedrungene Wasser wieder herausgedrückt wird.

An der Lagerstelle soll ein Fettkragen vorhanden sein. Dieser schützt die Lager vor dem Eindringen von Pflanzensäften, Wasser und Schmutz.

***Den Motor nur mit einem Lappen reinigen.** Abspritzen mit einem starken Wasserstrahl vermeiden, denn das führt zu Störungen.*

5.6 Einlagerung

***Wenn der Vertikutierer längere Zeit nicht benutzt wird, eine gründliche Reinigung** durchführen, Lackierung ausbessern, alle Schmierstellen abschmieren und den Vertikutierer kurz in Betrieb nehmen, dann alle blanken Teile sowie insbesondere das Vertikutiermesser mit Bio-Korrosionsschutzöl einsprühen.*

Vertikutierer abstellen und lagern

- *Vertikutierer nur mit gezogenem Netzstecker abstellen und lagern*
- *Vertikutierer nur mit ausgekuppeltem Vertikutiermesser-Antrieb (Stellung "0") abstellen, da ansonsten Kupplungsschwierigkeiten infolge von Keilriemenverformung auftreten können.*
- ***Vertikutierer nicht unterstellen** in feuchten Räumen, in Räumen, in denen Kunstdünger gelagert wird, in Ställen oder danebenliegenden Räumen, da in diesen Fällen starke Korrosionsbildung hervorgerufen wird.*

6. Störungssuche

⚠ ***Sicherheitshinweise beachten!** Störungen an der Maschine oder am Motor, welche einen größeren Eingriff erforderlich machen, immer durch Ihre agria-Fachwerkstatt, welche über die erforderlichen Werkzeuge verfügt, beheben lassen. Ein unsachgemäßer Eingriff kann nur schaden.*

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Motor startet nicht	- Sicherheitsschalter nicht richtig eingeschaltet - Örtliche Stromversorgung unterbrochen	Sicherheitsschalter richtig einschalten Verlängerungskabel und Steckdose prüfen ggf. erneuern Elektrische Leitungen am Vertikutierer prüfen ✶ (Elektrofachkraft bzw. agria-Fachwerkstatt)
Motor hat Aussetzer	- Überlastungsschutz hat wegen ständiger Überlastung oder Blockierung angesprochen - Örtliche Stromversorgung unterbrochen	Motor abstellen, Blockierung lösen und Abkühlzeit von mindestens 5 Minuten einhalten, Motor wieder einschalten Verlängerungskabel prüfen, ggf. erneuern Elektrische Leitungen am Vertikutierer prüfen ✶ (Elektrofachkraft bzw. agria-Fachwerkstatt)
Keine ausreichende Vertikutierleistung	- Schlechte Stromversorgung	Stromzufuhr prüfen, zu lange oder falsch dimensionierte Zuleitung
Geräusche aus dem Antrieb	- Vertikutiermesser beschädigt	Wenden Sie sich bitte an Ihre agria-Fachwerkstatt ✶
Fangkorb wird nicht vollständig gefüllt	- Netz vom Fangkorb verschmutzt (luftundurchlässig) -Vertikutier-Unterseite durch angetrocknete Grasreste verstopft - Vertikutiermesser abgenützt - Gras zu naß	Fangkorb-Netz reinigen Messergehäuse reinigen Vertikutiermesser austauschen bei abgetrockneter Grasfläche vertikutieren
Messerantrieb funktioniert nicht	-Keilriemenkupplung rutscht -Spannrollenlager schwergängig -Keilriemen verschlissen	Keilriemenkupplung einstellen ✶ Spannrollenlager schmieren Keilriemen austauschen
Vertikutiertiefe zu gering	-Einstellung der Vertikutiertiefe zu gering -Vertikutiermesser abgenützt	Vetikutiertiefen-Einstellung vornehmen Vertikutiermesser erneuern
Vertikutierer schwergängig	-Radlager ohne Schmierung	Radlager schmieren

✶ = Wenden Sie sich hierzu an Ihre agria-Fachwerkstatt